

## Enclosure of letter from Totammey, Minister of Postal Telegraphs to Alexander Graham Bell, July 28, 1880

44 L'ILLUSTRATION

38 e ANNE. — VOL. LXXVI. — N o 1960

SAMEDI 25 SEPTEMBRE 1880

BUREAUX, 13. RUE SAINT-GEORGES, PARIS

mineux, d'intensité variable, ce rayon lumineux *vibratoire*, en quelque sorte, va se transformer *en sons articulés* au poste récepteur.

Nous allons retrouver ici comme appareil récepteur le téléphone Bell relié à une plaque de sélénium dont nous avons fait connaître ici même les singulières propriétés dans le n° du 4 septembre 1880. Rappelous-les en quelques mots.

Lorsqu'un rayon de lumière tombe sur une plaque de sélénium convenablement préparée, il diminue sa *résistance électrique* dans un rapport direct avec son intensité. Ces propriétés, jusqu'ici assez mal définies, ont été, paraît-il, très soigneusement étudiées par M. Bell qui est parvenu à donner au sélénium une très grande sensibilité. On devine maintenant le fonctionnement du récepteur. Le rayon lumineux de résistance variable avec la voix humaine qui le gouverne au poste expéditeur, va tomber sur le sélénium placé au poste récepteur. Si l'on place maintenant ce petit morceau de sélénium dans le circuit d'une pile et d'un téléphone Bell ordinaire, les variations de résistance électrique causées par le rayon lumineux vibratoire se traduiront par des variations dans l'intensité du courant, variations qui, comme on sait, se transforment en *sons articulés* dans le téléphone. N'est-ce pas tout simplement merveilleux, cette onde sonore transformée instantanément en

## Library of Congress

onde lumineuse, puis en courant électrique et finalement en onde sonore et reproduisant la parole après toutes ces transformations?

Il ne s'agit plus ici, comme on l'avait dit à tort un instant, de téléphote reproduisant les images à distance par l'électricité, avec un nombre de lils considérable, mais d'une onde lumineuse servant de véhicule à la parole articulée. Dans le premier cas, il faut des actions , dans l'autre, au contraire, des actions très rapides, il est vrai, mais *successives* . Cette différence, peu importante en apparence, est un abîme qui sépare les deux idées.

Dans quelques jours nous connaîtrons tous les détails de cette merveilleuse découverte, à laquelle nos connaissances actuelles ne sauraient refuser la *possibilité* et nous en exposerons ici même tous les procédés de réalisation.

Le jour arrive où la poésie devra s'incliner devant la science, car jamais poète, dans ses images les plus hardies, n'a osé *dire* ce que la science peut aujourd'hui *réaliser*: “*Un rayon de soleil apportant “une PAROLE de consolation, d'espérance... “ou d'amour!”*”

E. H.